

## ATA DE REUNIÃO

**Assunto:** 2ª CGRA 2023**Data:** 17/08/2023**Horário:** das 14h às 16h**Local:** videoconferência (MsTeams)**Participantes:**

1. Cristina Toffoli Simoens da Silva – SPMA – INFRAERO SBSP;
2. Marcos Fernandes Calixto Rios –SPMA – INFRAERO SBSP;
3. Gilberto Fuchs - GROM EQUIPAMENTOS – CONTRATADA INFRAERO
4. Fued Abrao Junior – Superintendente DOMA – INFRAERO SEDE;
5. Luis Eduardo Paris –Gerente MAPL – INFRAERO SEDE;
6. Viviane Martins Soares –Coordenadora DOMA-2 – INFRAERO SEDE;
7. Paulo Sérgio Ramos Pinto – SAC (Secretaria da Aviação Civil);
8. Capitão Ueiler – DECEA / CRCEA-SE;
9. Edwaldo Sarmiento – AMEA – Jabaquara (Convidado);
10. Simone Boacnin – Associação Viva Moema (Convidado);
11. Manoel Fonseca – Itaim Bibi (Convidado);
12. Nelson Cury - Sojal – Jardim Lusitânia (Convidado);
13. Walter Della Costa – Ibirapuera (Convidado);
14. Paulo Uehara - Associação de Moradores da Vila Nova Conceição (Convidado);
15. Marcelo Torres (Associação Viva Paraíso) (Convidado)
16. Maj Roberto - CRCEA-SE;
17. Diogenes Barbosa Araujo – Coordenador – AENA;
18. Mauricio Martin de Moura – Gerente – AENA;
19. Fabio Scatolini (Convidado);
20. João Pedro da Veiga Pacheco Neto - DOMA-2 – INFRAERO SEDE;
21. Vanessa Palombo Santana – Gerente – SPNC - INFRAERO SBSP;
22. Victor Henrique de Souza SPMA – INFRAERO SBSP;
23. Bia (convidado)
24. Tamara (convidado)

***Pauta: Segunda Comissão de Gerenciamento do Ruído Aeronáutico (CGRA) do Aeroporto de Congonhas 2023:***

1. Realizar comunicações periódicas às autoridades envolvidas e aos representantes da população afetada com o objetivo de informar e orientar sobre o Plano Específico de Zoneamento de Ruído (PEZR) e mudança nas rotas desde maio de 2021 – Projeto TMA SP NEO;
2. Disponibilizar canais de comunicação para manifestação da população afetada acerca de ruído aeronáutico, visando identificar os locais mais críticos, além de embasar as ações para mitigação do problema;
3. Dar tratamento a toda reclamação referente a ruído aeronáutico decorrente das operações do aeroporto, promovendo análise da pertinência da questão quanto ao ruído aeronáutico e promovendo fórum de discussão entre as partes envolvidas visando mitigar o incômodo;
4. Mudança nas rotas dos voos (circulação aérea);
5. Análise da INFRAERO e diálogo entre aeroporto, reclamantes e demais entidades da CGRA;
6. Estudo, proposta e implementação de medidas mitigadoras;
7. Informe da INFRAERO sobre as discussões técnicas recentes realizadas com os órgãos envolvidos, sobre alternativas para redução do ruído em região próxima ao aeroporto, e divulgação dos primeiros resultados da reunião.



#### Registrou-se:

1. A Sra. Cristina Toffoli (SPMA) iniciou a reunião destacando a presença do sr. Gilberto Fuchs, representante da contratada GROM (responsável pela execução do monitoramento de ruído em CONGONHAS), do sr. Fued Abrão Junior, Superintendente de Meio Ambiente da SEDE da INFRAERO, e do DECEA, entre outros, o Cap. Ueiler presente. Ressaltou que existe um grupo de trabalho (GT) de ruído existente durante o intervalo entre as CGRAs semestrais, coordenado pelo sr. Fued, cujos resultados serão trazidos a público na reunião de hoje
2. Destacou a presença da AENA, nova concessionária do Aeroporto, na pessoa do sr. Diógenes Barbosa Araújo, que ficará com a parte ambiental do aeroporto, e do sr. Mauricio Martin de Moura, Gerente de Meio Ambiente da AENA. Disse que a INFRAERO passou as informações pertinentes à nova concessionária, procurando fazer a transição entre operadores de aeródromo da melhor forma possível. Passou a palavra ao sr. Marcos Calixto da INFRAERO, esclarecendo que o mesmo será o encarregado pela SPMA, pedindo-o para ler as regras da reunião, informando que a reunião está sendo gravada e permanecerá com a INFRAERO, caso alguém questione a gravação pode falar. Em seguida, não havendo questionamentos, o sr. Marcos procedeu à leitura das regras da reunião.
3. Após a leitura das regras, o Sr. Edwaldo Sarmiento (AMEA) pediu a palavra, agradecendo à equipe da INFRAERO especialmente à sra. encarregada Cristina pela paciência todos esses anos e ao sr. Fued pelo atendimento respeitoso, ao sr. Haroldo Novak pela boa colaboração, e ao sr. Joacir pelo bom atendimento; disse esperar que o atendimento permaneça tão carinhoso quanto foi o da INFRAERO, ressaltou que é preciso uma comunicação harmoniosa entre aeroporto e comunidade, e que o que ficou em todos esses anos foi o companheirismo.
4. A sra. Cristina agradeceu pelas palavras e comentou que, no trabalho que ora se realiza, não só se sintetizam as informações necessárias para monitorar o ruído, mas sabe-se qual é a luta de cada um; em seguida passou à apresentação dos dados da contratada GROM.
5. O sr. Gilberto apresentou o resultado dos dados que vêm sendo coletados: tais dados podem ser usados pelas autoridades no sentido de colocar luz sobre possibilidades e alternativas quanto aos procedimentos de pouso e decolagem que tanto afetam a população. Explicou que o Receptor ADSB instalado no aeroporto detecta os voos, e 3 estações de medição de ruído registram o ruído 24x7 nos bairros Moema, Itaim Bibi e Jabaquara. A pressão sonora em dB (decibéis) é medida para cada evento sonoro que é equiparado a um ruído aeronáutico provável. A partir desse ponto associa-se os dados de ruído registrados aos dados não acústicos, de monitoramento dos pousos e decolagens. O sistema contempla uma plataforma de consulta, similar ao “flight radar”, e um sistema específico que pode ser usado para as análises realizadas no presente estudo. Sobre ações macro da INFRAERO, O SBSP tem um PEZR (Plano Específico de Zoneamento de Ruído) aprovado pela ANAC (Agência Nacional de Aviação Civil) e publicado – este funciona como ferramenta de gestão; consiste em uma curva que representa a média de ruído das aeronaves de CONGONHAS por um ano. Sabe-se que basta um avião para acordar uma pessoa de madrugada, porém a norma aplicável a esta atividade internacionalmente preconiza essa avaliação periodizada, executada através da média de ruído durante um dia com cálculos que consideram a proporção de ruído de cada aeronave e a distribuição de voos. Em 2019 houve uma revisão do PEZR de 2015, e em 2022 foi feita nova atualização, assimilando novos modelos de aeronaves operados pelas cias. aéreas em CONGONHAS.
6. Sobre a movimentação de voos no SBSP, o sr. Gilberto prossegue relatando que entre 2020-2021 houve redução de voos, e em 2022 voltou a aumentar a movimentação, e as reclamações tiveram uma alta, especialmente em algumas regiões; nesta apresentação, a região ao norte do aeroporto fora escolhida;



esta região fica sob a trajetória das aeronaves que decolam da cab.35. Explicou que isto ocorre apenas quando muda o vento predominante no aeroporto e há a necessidade de se inverter a orientação das cabeceiras de pouso/decolagem: ao invés das decolagens ocorrerem a partir da cab.17, como de costume. E disse que, após o procedimento de inversão, as aeronaves partem da cab.35, o que pode ocorrer tantas vezes quantas for constatado que o vento mudou, e disse ter ficado entendido que as aeronaves que partem da cab.35 geraram a maior parte das numerosas reclamações, sobretudo aquelas que fazem curva à direita.

7. O sr. Gilberto prosseguiu, dizendo que as medições geram um indicador mês a mês. O PEZR previa um nível limite de pressão sonora chamado LDN de 54dB, e houve constatação neste estudo de alguns meses em que tal nível ficou acima desse valor, e em alguns meses abaixo, conforme gráfico. Lembrou que a escala do nível de pressão sonora é logarítmica, e no gráfico é apresentada de forma linear. Disse que desde a última reunião foi possível analisar, graças a informações do DECEA, somadas a dados do arquivo do site *Flight radar*, e ao histórico de operações entre 2018-2019 para comparar com as operações 2022-2023 o movimento do aeroporto consolidado pós-pandemia e TMA SP NEO (Nova aproximação Terminal aérea São Paulo), através dos dados provenientes do sistema de medição do presente estudo. Explanou que foi feita imagem com interface gráfica usando suavidade e transparência de linhas, para compreensão das áreas com maior sobreposição de voos, que mostram os corredores principais de pouso e decolagem sobre foto de satélite para melhor referência. Mostrou que foi isolado apenas o dado para decolagens da c.35, e assim percebe-se a nítida diferença entre as duas rotas, anterior e atual, as decolagens para oeste se alongaram, se aproximando mais do Butantã que do Morumbi, enquanto na área focal de estudo, sob as decolagens a direita, as rotas após TMA SP NEO recuaram e hoje estão sobre parte de Itaim Bibi e Vila Nova Conceição, bem como Pq. Do Ibirapuera e Paraíso.

Trajetórias 2018-2019

Trajetórias 2022-2023



- 8.
9. Foi explicado pelo sr. Gilberto que em novembro/22, primeiro mês de medição, houve baixa quantidade (836) de operações de decolagens das cab.35, havendo expressivo aumento a partir de dezembro (2788), tendo subido esta quantidade até fevereiro (3819);
10. Explicou que o uso da cab.35 ocorreu mais depois de novembro, o qual popularmente falamos que é a inversão de cabeceiras para pouso/decolagem; esse procedimento está relacionado com uma mudança do vento predominante na região do aeroporto, que é vento sul, para uma orientação de vento norte: este vento demanda a alteração da direção de pouso e decolagem para tornar a operação mais segura. Disse ser uma questão de senso comum na aviação, que os pousos e decolagens devem ocorrer contra o vento, e que é isso que determina a inversão da orientação das cabeceiras das pistas. Esclareceu que tal inversão é que ocasiona um ruído mais forte na referida região, o qual seria inexistente antes das mudanças das rotas do TMA SP NEO. Explicou que conforme denota a quantidade de voos constatada no



estudo, alterações de vento no verão (período de dezembro a março) foram maiores, com queda em abril e maio, e no inverno (junho e julho) houve novo aumento na quantidade (3641 em junho e 3425 em julho) Informou que isso é o que temos até os resultados de julho/23, recém analisados, e que existem mais 3 meses de monitoramento previstos, e não há grandes novidades nas tarefas a serem executadas para o estudo, até o relatório final previsto. A estação do Itaim Bibi atingiu a média de nível sonoro prevista pelo PEZR para o período, enquanto a de Moema teve um nível ligeiramente abaixo do nível sonoro esperado pelo PEZR, já o nível na estação do Jabaquara foi bem mais baixo do que o previsto pelo mesmo plano.

11. Sr. Fued agradeceu à fala do sr. Gilberto e passou a palavra ao sr. Walter Costa. O mesmo primeiramente agradeceu a todos da comissão pela atenção dada nos últimos anos, e disse que a apresentação mostra provas claras do suposto crime ocorrido contra o parque do Ibirapuera, após uma mudança nos voos feita sem olhar para baixo, desconsiderando as características do tecido urbano e ambientais. Disse que não pretende repetir suas considerações já relatadas anteriormente, e fala apenas para que a AENA possa ouvir, pois está entrando agora e adquirindo aquilo que chamou de um imenso passivo ambiental; citou a campanha civil chamada “salve o Ibirapuera dos aviões de Congonhas”, a qual seria apenas o começo das ações, e que os mapas apresentados ajudam o pleito relacionado a tal campanha. Citou também uma reportagem da imprensa sobre o plano diretor do município de São Paulo, na qual criticou-se que as audiências virtuais da prefeitura teriam servido apenas para enganar a população, pelo fato de a Câmara Municipal ter alterado completamente o projeto enviado pelas audiências, sem considerar aquilo que a população falou. Comparou com aquilo que acontece na saída da INFRAERO de Congonhas, pois em 2 anos houve pouca atenção do DECEA, responsável efetivo pelas rotas, e citou que a comunidade permanecerá lutando durante a gestão da AENA.
12. Sr. Fued agradeceu a participação do sr. Walter e em seguida foi dada a palavra ao sr. Manoel Fonseca. Iniciando sua fala, o sr. Manoel agradeceu à atenção e ao acesso da sra. Cristina, após, como exposto pelo sr. Walter, uma época em que estavam sem voos e de repente parece que escolheram transportar as rotas que estavam um pouco acima do Itaim, passá-las ao Itaim, como os gráficos mostram, disse ser nítido que estão sobre sua residência. Informou que teve de fechar as esquadrias pois o som das aeronaves estaria ensurdecedor; seriam quase 2 anos tirando o sono das pessoas. Agradeceu às palavras do sr. Fued ao coordenar a pauta corrente nos últimos 12 meses e disse esperar que agora com esses dados apresentados em mãos, algo efetivo venha a ser feito para a população que não tinham rotas antes em cima da cabeça, compraram apartamentos onde não havia rotas, e de repente são atingidos por rotas, “uma judiação”. Diz esperar que as palavras do sr. Fued e do cap. Ueiler. Gostaria de alguém representando o DECEA que respondesse por essa calamidade e essa questão que se compara à expressão “tiro no pé” prejudicando ainda mais a população, antes seriam considerados heróis da população e depois desses 2 anos diz parecer que não se importam com as pessoas; disse ainda que espera estar errado, e que o sr. Fued os corrija, falando enfim que não iria mais alongar muito a fala, e deixou seu muito obrigado ao sr. Fued e à sra. Cristina.
13. Sr. Fued agradeceu pelas palavras do sr. Manoel e passou a palavra à sra. Simone Boacnin (Viva Moema), que agradeceu primeiramente a toda a comissão, à sra. Coordenadora Cristina e aos demais membros, por escutar os anseios da população, disse esperar que todos os problemas da comunidade do entorno sejam resolvidos, sendo o ruído um dos principais, e deseja a todos, sucesso nos novos desafios. Esclarece que gostaria de citar um dos mapas mostrados hoje, que revela a curva das aeronaves apresentando um adiantamento das curvas à direita dos voos passando pelo Itaim, conforme ponto de referência marcado no mapa; antes a curva seria mais adiante. Observa que, conforme apresentação, agora o avião passa fazendo a curva mais perto do ponto de referência. Diz que antes percebia-se menos o ruído, agora com



o adiantamento citado percebe-se mais o ruído da decolagem devido às aeronaves estarem mais baixas; e que lá na frente (curva antiga) as pessoas não percebiam tanto pois a aeronave estava mais alta. Ressalta que a não ser que façam uma mudança nos ângulos de decolagem, haverá uma percepção maior do ruído, e que não se trata apenas de uma mudança de lugar das rotas no mapa, mas que as aeronaves estão mais próximas dos prédios, e agora com operações adiantadas em planta, as aeronaves saem provavelmente com o mesmo ângulo (rota antiga), contudo, agora fazendo a curva antes, elas estariam mais baixas e o ruído seria realmente maior ali, bem perto do Ibirapuera, ressaltando que em toda aquela área está muito complicada a questão; essa curva mais baixa afeta também a região antes, por todo o bairro de Moema. Termina dizendo que aqueles 54 dB que aparecem no gráfico, representam aquilo que está medido pelo estudo, porém a percepção do ruído é muito mais incômoda, é isso que deveria ser levado em conta quando for feita a conclusão desses estudos.

14. O sr. Fued agradece as palavras da sra. Simone, e passa a palavra ao sr. Paulo Uehara. O mesmo retoma um fato questionado à sra. Cristina há um tempo, sobre a rota dos aviões fazerem a curva mais perto da cabeceira: isto se relaciona com o comentado pela Sra. Simone e pelo sr. Valter, e diz ter a ver com o fato de os aviões estarem decolando mais leves. Manifesta que a impressão tida é que, ao atingirem a curva antes, é porque os aviões estão mais leves. Desta forma, conforme a sra. Simone comentou, vê a necessidade de se retornar àquilo que havia anteriormente. Recorda que desde a primeira reunião com a INFRAERO tal assunto foi argumentado. Foi falado que, após os estudos da época, iria ter uma redução de 15% do ruído, e agora cita o suposto desastre sobre as rotas. Reitera que não houve a redução comentada, mas sim espalhou-se o ruído, o qual está atingindo os bairros; diz não saber se a sra. Cristina conseguiu a informação de que os aviões estão decolando mais leves e decolando mais perto da cabeceira. Fala que eles teriam que fazer a curva mais para a frente, e que para isso não importa que tenham de mexer nas aerovias: mexeram para fazer a dita adequação do TMA SP NEO, então que mudem novamente mesmo que implique em custo para as cias aéreas, dizendo que o problema seria delas e que existe sob as rotas uma “cidadezinha pequena de 12 milhões de habitantes” que não foram ouvidos a respeito. Diz haver um vídeo do DECEA no *Youtube* onde falam que todas as partes interessadas foram ouvidas; contudo, parece que só ouviram as cias aéreas, controladores de voo e comandantes das aeronaves, menos os habitantes da cidade abaixo das rotas. Finaliza dizendo que querem ser ouvidos e influenciar numa solução que minimize o ruído.
15. Sr. Fued agradeceu pela participação do sr. Paulo e passou a palavra ao sr. Marcelo Torres (Associação Viva Paraíso), que agradeceu pela oportunidade, em seguida dizendo que o bairro Paraíso nunca foi rota de avião, e assim “o paraíso virou um inferno”, mencionando que estava tentando moderar suas palavras e não sabe se poderia usar o termo que diria em seguida, se referindo a quem teria sido o suposto responsável que estabeleceu essas novas rotas, e que não se sabe a quem a mudança de rota agradou, mas que certamente não foi à comunidade. Mencionou o que o sr. Paulo disse sobre desconhecem audiências públicas sobre o tema, que são a conduta que toda cidade de São Paulo tem para as pessoas serem ouvidas sobre qualquer mudança, dentro da cidade, a qual possa desrespeitar os moradores; em uma audiência as pessoas são ouvidas e poderiam se manifestar sobre receber tal mudança ou rota. Diz que fica triste e que admira a luta do sr. Edwaldo que há anos tem problemas com ruído de avião e há anos nada muda a respeito, e mesmo tendo mobilizado o então Ministro dos Portos e Aeroportos para ouvir a comunidade, nada muda; e percebe que é necessário manter atitude a respeito daquilo que foi mudado nas rotas, pois não há proposta para se discutir, apenas a posição de se manter como está e a população que conviva com isto. Manifesta que não há condições de interpelar ou negociar, pois não há intenção expressa de se alterar “nem um milímetro” da rota. Termina a fala pedindo desculpas, mas ressalta que o incômodo é muito grande, e este é o sentimento que a comunidade tem.



16. Sr. Fued agradeceu a participação do sr. Marcelo e passou a palavra ao sr. Nelson Cury (Sojal), o qual iniciou agradecendo muito a oportunidade de serem ouvidos todos esses anos, continuando que, se estivessem ouvindo-os, teriam feito algo para sanar os problemas, porém nada mudou. Seu bairro é “emendado” ao Pq. Ibirapuera, e cita a fala do sr. Walter, pois, apesar de não haver prédios altos o suficiente para que fossem instaladas estações de medição, o ruído também lhe passa a sensação de um ataque aéreo, como se fosse uma guerra, com muitos voos rasantes, não sobre o bairro, mas principalmente sobre o parque Ibirapuera. Diz que parece que em 2 anos a situação foi piorando. Manifesta que é importante a oportunidade de ouvir falas sob ponto de vista técnico a respeito de ruído, pois ainda que a comunidade seja leiga no assunto, tentam estudar para compreender melhor. Citou exemplo de empresas de engenharia que não escutam a comunidade e conversam apenas com técnicos “experts”. Entende que os argumentos colocados na CGRA são plausíveis para eventuais modificações. Ressalta que em 2 anos a situação piorou bastante, e que o parque está sendo “bombardeado” por ruídos e certamente por poluição química. Diz que lamenta, e espera que com o novo concessionário do aeroporto as coisas mudem, com mais atitude para poder ouvir de fato e deixar de somente escutar a população da terra. Pretende participar do processo de transformação para que o aeroporto tenha num aspecto mais amigável do que é hoje. Termina sua fala agradecendo a INFRAERO por tudo, e que acredita que a mesma tenha feito tudo aquilo que podia.
17. Sr. Fued agradeceu a fala do sr. Nelson, e passou a palavra ao sr. Edwaldo, o qual disse que não esperava falar mais, contudo quis chamar atenção a respeito do DECEA, que a INFRAERO já fez a parte dela, tendo noção que a mesma possuía um limite operacional, e dentro desse limite viu-se o trabalho técnico apresentado pelo sr. Gilberto. Diz que o problema de fato se dá com o DECEA, o qual tem outra jurisdição, e deixa claro que não vê como útil acusação por sobre a INFRAERO da questão do ruído, por não ser da hierarquia desta a alteração de rotas. Desconhece qual representante do DECEA está na reunião, e manifesta que as alterações foram feitas na gestão anterior, e que agora a chefia do depto. em SP mudou. Diz ser necessária uma resposta à população por parte dessa nova gestão, e que as rotas foram mudadas para acomodar expansão de voos, alteradas para redução de custo das empresas aéreas, tendo sido alcançados benefícios, aumentado nº de voos, e as cias estariam faturando mais e economizando combustível. Manifesta querer que, na nova gestão do DECEA, e mesmo da presidência da república, haja mais sensibilidade quanto à parte mais prejudicada da sociedade na presente questão, chamando atenção ao Ministério da Defesa, através dos canais competentes e refazendo o estudo (que originou o TMA SP NEO) Julga ser pouco eficaz sentar defronte das autoridades constituídas, para falar sobre os problemas do aeroporto, sendo que foram assuntos já tratados antes, e não houve atitude para alterar o *status quo*; Manifesta sua opinião dizendo que os interesses econômicos das empresas aéreas são muitos, pouco se importando com a sociedade; diz parecer que o DECEA, ao atender os pedidos de mudança de rota, e pedir aumento de voos através da ANAC, passa a ideia de que a agência não está se importando com a sociedade abaixo das rotas, não pretendendo descarregar sua ira sobre a INFRAERO, que apesar de uma jurisdição apertada, tenta executar aquilo que imagina ser o melhor a ser feito. Citou a sra. Cristina da INFRAERO, a qual, em uma reunião anterior, disse haver mudado de um bairro com rota, para outro que passou a ter rota na mesma época. Termina ressaltando sua fala como um desabafo ao DECEA, pelo fato do mesmo estar em gestão nova, e ser necessário atentar aos interesses que são conflitantes, e numa reunião pública o órgão deve se manifestar que estão cientes dos problemas ora expostos; não vê cabimento em se iniciar novos estudos sobre uma questão abordada já há 20 anos. Pede desculpas por ter se exaltado e termina a fala.
18. O sr. Fued agradece a fala do sr. Edwaldo. Foi dada a palavra ao major Roberto. (*OBS.: a fala do major Roberto teve momentos em que mesmo com fone de ouvido houve grande dificuldade em compreender todas as palavras que estavam sendo ditas – foi feito o melhor possível para a presente ata*) O mesmo se



apresentou como integrante da Seção de gerenciamento de tráfego CRCEA-SE, representa a participação do DECEA na CGRA. Informou que, diferente do que foi colocado, na construção das rotas de tráfego o DECEA exerce o papel de executor, da mesma forma que um engenheiro ou arquiteto fornece uma solução técnica: é isto que o DECEA faz, após o cliente passar aquilo que ele quer. Diz que houve mobilização para mitigação do ruído de CONGONHAS, e discussão de possibilidades técnicas. Informou que a decisão de qual atitude será tomada não cabe ao DECEA, por extrapolar o nível técnico que o DECEA exerce nesse processo. Sabe-se que o aeroporto de Congonhas tem especificidades em seus procedimentos de pouso e decolagem. Explica que durante o processo de decisão sobre rotas, em momento algum o DECEA se recusou a fazer algum tipo de alteração; há mais considerações envolvidas, que necessariamente vão implicar em contradições até a adoção das melhores práticas e técnicas encontradas para resolução do problema. Explica que no desenho do TMA SP NEO foram consideradas as questões de emissão de poluentes, e que o objetivo não é aumentar lucro de nenhuma empresa, ressalta que os procedimentos foram desenhados utilizando-se das melhores práticas internacionais para ser mais eficiente, e que a sociedade ganha como um todo, pois aumenta-se a eficiência dos voos e reduz-se a emissão de poluentes; quando precisar mudar isso o DECEA não está engessado e não está se posicionando contra. Diz ser necessária uma mediação pública, no sentido de expor o fato de que a sociedade vai ceder a um aspecto de eficiência: se uma comunidade tem uma densidade maior ou menor, ela pode ser mais impactada ou menos impactada – e não cabe ao DECEA tomar esse tipo de decisão. Diz que isso já foi colocado desde o início na CGRA com INFRAERO e demais envolvidos, sobre aspectos técnicos de desenho foram discutidas algumas propostas, e agora cabe ao nível de decisão político dizer qual aspecto a sociedade irá ceder, para que outro aspecto possa ser enfim atendido. Ressalta que esse tipo de mediação não cabe ao DECEA, e que o mesmo não se recusa a fazer qualquer tipo de alteração, e que precisa que seja uma decisão colegiada e estruturada, e que seja comunicado ao DECEA qual tarefa a ser executada. Diz que, como executor técnico, o DECEA pode realizar a alteração que for pleiteada, e, se por acaso não for possível, será mostrado o porquê de não poderem fazer determinada alteração. mencionou que o cap. Ueiler irá comentar a respeito de algumas alterações - havia um ponto de saída (*waypoint*) na rota da cab.17 que foi alterado, pois a curva era feita de uma forma mais tardia, porém foi necessário reduzir e hoje não se pode retomar: se essa manobra continuasse prolongada nas decolagens à direita, as aeronaves decolando de Guarulhos estariam muito próximas das aeronaves de CONGONHAS; dessa forma manifesta-se que há ação de segurança operacional envolvida: os dois maiores aeroportos do país estão em uma área extremamente próxima. Diz que qualquer ajuste feito em um dos aeroportos tem impacto não somente no outro aeroporto, mas no Terminal aéreo como um todo. Reforça que o processo não é estático e nem imutável, e é sujeito a ajustes; mas caso estes fujam dos critérios e parâmetros técnicos, foge também da competência do DECEA.

19. Fued agradece às palavras do Major Roberto.

20. Sr. Fabio Scatolini pediu a palavra, pedindo desculpas por ter chegado mais tarde na reunião, e apresentando duas dúvidas, sem entrar na questão das medições de ruído por não as ter acompanhado ao vivo: a primeira diz ter ficado em aberto desde a última CGRA e aproveita para novamente questionar: a capacidade horária seria essencial relacionado a ruído. Manifesta que pista, pátio e terminal possuem capacidade para atender “x” aeronaves por hora; diz que na última CGRA não houve resposta. Repete que esta informação é muito importante para entenderem o incômodo presente e o incômodo futuro: pergunta se existe hoje limite máximo de operações-hora para CONGONHAS, de forma segura. Pergunta também sobre o RBAC 161, que estabelece há 11 anos que aeroportos com mais de 120.000 movimentos/ano, e mais de 50% do entorno residencial, precisam de monitoramento contínuo, e manifesta que isto não está sendo realizado, questionando se o novo administrador irá se comprometer



a fazer isso no contrato de concessão, ou se as medições atualmente contratadas irão acabar e não se medirá mais.

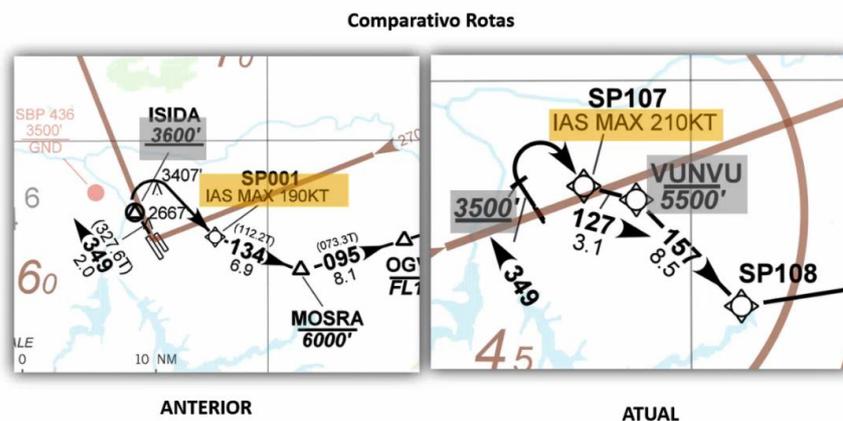
21. Sr. Fued agradeceu, manifestou ter anotado as questões para respondê-las depois, e passou a palavra ao Sr. Walter , que pretende falar rapidamente; manifesta que infelizmente ficou muito travado o depoimento do major Roberto, mas que é necessária maior clareza para o tema: inicia suas questões retomando a primeira apresentação, cita que foram mostradas duas curvas de ruído que sequer chegam perto do parque Ibirapuera, o que seria um erro; em segundo lugar diz que a decisão de se mudar a rota foi tomada de forma arbitrária, autoritária sem qualquer participação da população atingida ; em terceiro, diz que sempre foi falado que não se pode alterar rotas pois é o DECEA que pode mudar, entretanto o que foi compreendido é que o órgão pode sim fazer alterações a qualquer tempo, mas sem ter entendido quem seria o superior que decide isso, chegando a um ponto em que novamente não há um responsável, por aquilo que chama de “destruição da natureza e de vidas”. Disse ter mencionado na reunião anterior que há literatura internacional citando que a decolagem para minimizar problema de ruído é 3000 pés, e não a 1000 pés como diz estar sendo feito; e que se existem procedimentos de Guarulhos impedindo as mudanças em Congonhas, que as Cias. Aéreas gastem um pouco mais de combustível e decolem a 3000 pés. Diz haver nova fuga sobre a responsabilidade pelo que chama de “atrocidade” realizada, por não estar claro mais quem decide as rotas, e questionou porque nada é feito, nem mesmo a mudança de altitude. Explica que , como ficou travado o áudio do Major Roberto, quer que o DECEA responda quem são os clientes deles. Diz que a sociedade está esquecida. Menciona como falácia, ainda que técnica, a citada redução de poluentes, pois diz que o pq. Ibirapuera está sendo massacrado por poluição massiva, tanto de ruído como de despejo de componentes químicos resultantes da queima de combustível até 23h00, e diz que não haveria redução de poluentes, e que se no país a vida humana não teria importância, ao menos que o meio ambiente fosse mais importante, e algo deveria ser feito a respeito. Entende que acabou de ouvir que o DECEA não é responsável também, e que a sociedade precisa saber quem é de fato responsável pelas rotas. Agradece a atenção, ao que o sr. Fued também agradece e constata que o sr. Manoel pediu a palavra.
22. A Sra. Cristina pediu licença e sugeriu o sr. Fued falar, devido ao fato de estar já manifestando interesse em falar já há muitos minutos, mesmo sem clicar no ícone de mãos levantadas, por haver informações importantes a serem trazidas. Já com a palavra, o sr. Fued decidiu permitir ao Sr. Manoel se manifestar no momento, e depois falaria.
23. O sr. Manoel agradece a oportunidade, bem como à fala do Major Roberto. Questiona aonde estava o DECEA nesses últimos 2 anos, pois foram apresentadas reclamações e demandas pela comunidade, inclusive idas à Assembleia legislativa, e ida ao DECEA; e se o maj. Roberto disse que não receberam essas demandas, e desde 2021 fala-se as mesmas questões, há duas opções: ou os aviões voam um pouco mais para a frente ou um pouco mais adiante de onde fazem essas curvas, ainda que em altura maior, ou então eles que retornem e façam as curvas em altitudes mais altas como o sr. Paulo Uehara disse, que se alterem as altitudes das curvas. Questionou que, se antes haviam decolagens com curvas mais adiante, e que a pedido de Guarulhos elas foram alteradas para atender a necessidade do aeroporto de Guarulhos, quem é que mandaria nas rotas, se é Guarulhos, ou se é o DECEA, demonstrou que o que se quer é uma explicação derradeira do Maj. Roberto a respeito, e uma atitude urgente, que mude alguma coisa, seja mudar distanciamento ou altitude. Manifesta que a demanda está clara, e que a empresa GROM tem os dados técnicos: pois se o esperado eram 54db e está a 57Db, o limite teria sido extrapolado. Pede desculpas no final da fala por se exaltar, terminou dizendo que há a demanda de uma mudança e algo tem que ser feito.



24. Sr. Fued agradeceu pela participação e pediu licença para falar, agradecendo a todos os presentes. São dois anos de muitos debates. A INFRAERO entende a necessidade de que é essencial dar uma resposta; no início era mais difícil esclarecer a competência de cada entidade da CGRA (INFRAERO, DECEA, ANAC, etc.) e atualmente de posse desse conhecimento direcionam-se melhor os esforços da comissão nas reuniões.; desde as primeiras demandas da atual fase da CGRA, pretende-se dentro das responsabilidades do operador aeroportuário (seja agora INFRAERO ou AENA daqui pra frente) fazer o melhor dentro do que foi estabelecido, o que julga a INFRAERO haver realizado; manifesta que gostaria de conceder à população respostas mais assertivas, inclusive sobre aqueles aspectos que não estão sob competência do operador, mas que infelizmente não existe essa condição: sobre procedimentos de Navegação Aérea, nem a ANAC tem jurisdição para legislar; contudo é a ANAC a Agência que regula o tema (ruído aeronáutico) no país, e é importante que a mesma tenha o poder de arbitrar, fazendo trabalho de mediação, flexibilização - dentro do que for possível - na temática de ruído.
25. Prossegue dizendo que desde metade de 2022, com retomada dos voos pós-pandemia, ficou mais evidente a alteração ocorrida em maio de 2021 nas rotas, e começou a percepção de ruído, como bem colocado pela sra. Simone; muitas vezes uma aeronave quando sobrevoa, pode causar percepção de angústia e alterações emocionais em geral, bem como de um ruído que soa maior do que realmente é; tal assunto costuma ser discutido nas tratativas com as cias.aéreas durante as reuniões técnicas existentes (GT), e ressalta que a percepção pode mudar conforme o local onde a pessoa está; é o nível de percepção de um ruído que vai fazer com que a pessoa emita reclamação ou não. Pontuou que em 2022 o aeroporto, sob iniciativa da própria INFRAERO, manifestou a necessidade de se discutir tecnicamente o assunto, mais a fundo, fora do fórum aberto. Manifesta que ele mesmo não é expert em Navegação Aérea, pois cuida da parte ambiental, mas busca o entendimento com relação ao tema e discuti-lo dentro de uma razoabilidade; manifestou que é necessário passar por aspectos técnicos para discutir o tema Ruído e fazê-los serem entendidos posteriormente pela sociedade, tornando-o mais acessível. Contou que foi dessa forma que a INFRAERO começou a se reunir com DECEA, SAC e ANAC inicialmente, para buscar o entendimento de possíveis alternativas com relação a mitigação do ruído, dado que a TMA SP NEO teve anos de estudo para ser implantada, logo não seria uma sistemática fácil de ser alterada neste momento; portanto nas reuniões técnicas do Grupo de Trabalho (GT) procurou-se alternativas: dessa forma isolou-se o problema, com o mapa de reclamações plotadas com todos os endereços reportados e percebeu-se que, independentemente de haver reclamações em outros pontos, uma “nuvem” de reclamações mais numerosas existe sob as decolagens da cab.35 à direita, nos bairros próximos ao Ibirapuera. Disse ser conhecido que há outras regiões com reclamações, como por exemplo Butantã-Morumbi – a qual foi alvo de processo do Ministério Público em 2017 – mas que no momento optou-se pelo isolamento citado, para que se chegasse a possíveis soluções. Contou que em conjunto com SAC, ANAC e DECEA, abordando a rota “SID” que parte da cab.35 foi analisado se seria possível mudar algo, se seria possível voltar ao trajeto feito no passado. Para responder a estas questões foram feitas rodadas de reuniões marcadas intervalo entre as reuniões públicas anteriores de CGRA, e foram ao menos 5 reuniões, tendo sido a última delas anteontem (15/08/23). Entendeu-se que não é possível tratar apenas entre os órgãos da CGRA, portanto foram chamados em momentos específicos as cias aéreas, pois são quem operam as aeronaves e podem informar sobre procedimentos de cada modelo durante as decolagens; depois foram trazidos órgãos ambientais, por sugestão dos colegas envolvidos nas reuniões, e também a SMUL (Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento da Prefeitura do Município de São Paulo), no sentido de passar um mapeamento sobre a população residente nas áreas, o que ainda não pôde ser obtido, inclusive na última reunião a pessoa representante não pôde participar. Pretendeu-se cercar todos os cenários, e estudar o universo de pessoas afetadas.



26. Sr. Fued também esclareceu que haverá impacto de qualquer maneira, contudo é importante que se tome uma decisão de alterar rotas para onde impacte-se menos – pensando por exemplo na densidade habitacional e ainda a verticalização - pois prédios são mais próximos da fonte emissora. Esse trabalho conduzido no GT pretendeu fazer esse mapeamento, mas principalmente buscar qual tipo de técnica, metodologia ou procedimento pudesse ser aplicado na rota que passa sobre o Ibirapuera; a discussão das reuniões foi igualmente acalorada, pela tentativa de chegar em um consenso; há alternativas que reduzem ruído, mas aumentam emissões de poluentes na atmosfera. Citou questionamento do sr. Manoel em um E-mail recente; foi feita análise preliminar das possibilidades, e em simulações de procedimentos (a respeito de emissão de poluentes, tempo de deslocamento de aeronaves e consumo de combustível, tudo relacionado) feitas por cada companhia aérea, cada qual com sua aeronave, a nosso pedido, chegou-se em 2 alternativas : 1.ª - retomada do procedimento anterior; 2.ª - executar o que se chama de NADP *Noise Abatement Departure Procedure*, o que seria num resumo bem simplificado, procedimento que mescla angulação, modificação de perfil de subida *versus* velocidade da aeronave e acionamento dos flaps durante a decolagem. Existem 2 tipos, NADP1 e NADP2, (em CONGONHAS pode-se aplicar o primeiro tipo, mais adequado à redução de ruído em área próxima das cabeceiras) constatou-se o seguinte: aplicando-se o NADP em simulações, haveria aumento de tempo de voo, e aumento de emissões atmosféricas. Nessa simulação ainda não havia sido feita medição de ruído, apenas estimativa para que se soubesse, no caso de cada aeronave, quanto polui e quanto combustível gasta; explicou que foi feita essa simulação porque a literatura diz que quando se executa NADP1 em tese gera-se redução do nível de ruído, mas ainda não foi implementado em Congonhas.



27.

28. Mostrou imagem com comparativo de rotas, pedindo auxílio ao cap. Ueiler em eventuais detalhes, sobre perguntas relacionadas aos pontos citados: por que não retomamos a rota anterior? Porque a percepção é que as aeronaves fazem a curva mais próxima? Constatou que a questão da curva antecipada é que parece que o início da curva é feito um pouco mais baixo do que aquilo que era antes; e que conforme o maj. Roberto falou no início, tivemos uma modificação, estão na imagem a rota anterior e a rota atual. (Rota “SID” que parte da cab.35 e ruma para a direita do aeroporto (leste)) quando se vê do ponto de vista leigo, a seta curva para direita é um procedimento que aparentemente não muda muito, seguido normalmente por aeronaves para Rio de Janeiro e outros locais do Sudeste. Disse que anteriormente havia o símbolo de triângulo com círculo circunscrito, no início da seta curva, que é o *WayPoint*, no caso a 3600 pés conforme indicado em cinza na imagem da rota anterior: obrigatoriamente as aeronaves precisavam atingir esse ponto preciso para apenas depois fazerem a curva, e seria por isso que a curva estendia-se um pouco mais; com o novo procedimento, rota atual da imagem, não há mais esse ponto: basta atingir 3500 pés e a aeronave executa a curva conforme a performance de cada motor. Disse ser



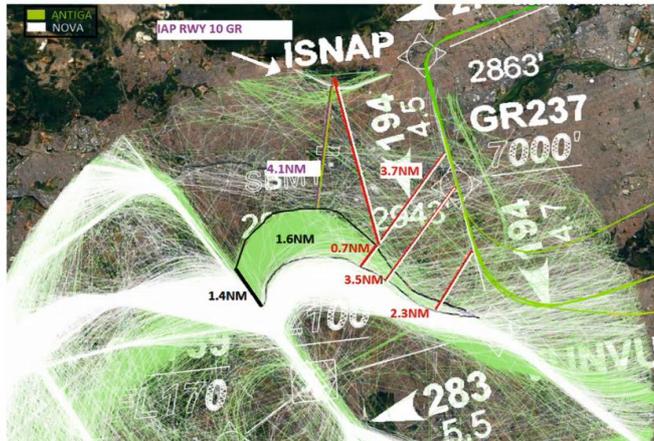
por isso que o mapa mostrado pelo sr. Gilberto no início mostra um feixe de rotas mais espesso após 2021: as rotas variam mais, pois algumas aeronaves podem ter uma performance de motor melhor para fazer a curva bem antes: há uma dispersão. Diz que não está entrando no mérito do porquê isso foi considerado; apenas está retratando com suas palavras aquilo que pôde interpretar, após as reuniões técnicas, a respeito da alteração de rota. Em resumo, conta que houve uma redução de 100 pés na altitude mínima para realização da curva, em adição à flexibilização para alguns tipos de aeronaves, porém sempre respeitando essa curva da rota.

29. Foi dada a palavra ao cap. Ueiler para complementações. O mesmo cumprimenta a todos e informa que a explicação do sr. Fued foi adequada, adicionando que o *WayPoint* havia sido tirado em outra etapa, ainda antes da alteração da rota para 3500 pés. Diz que tudo o que foi explicado é fato. Cita que, até verem o “mapa de calor” (feixe de rotas anteriores e atuais) desse contrato/estudo da INFRAERO, não haviam tido noção de como a alteração ocorreu. Diz que como o sr. Fued disse, a alteração de altitude foi pequena, mas o que ocorre é que quando se retira o *WayPoint* – procedimento de curva da rota por ponto, e substitui-se por um procedimento de realização da curva por altitude, a curva vai depender muito da performance da aeronave. Como as aeronaves modernas têm uma performance melhor (como, por exemplo, 737 Max e Airbus 320Neo), ou seja, conseguem atingir altitude mais rápido, isso contribui para alteração da rota após a altitude mínima. Diz ser importante salientar que antes da mudança da altitude foi retirado o *WayPoint* por questões de segurança operacional; quando a curva era baseada no *WayPoint* as aeronaves tendiam a se aproximar mais daquelas aeronaves que fazem a curva provenientes de Guarulhos, e essa proximidade de aeronaves não é desejável. Cita que a separação entre aeronaves deve obedecer a um mínimo para evitar acidentes. O sr. Fued pede licença para falar e informa que o próximo slide explica a respeito das distâncias entre rotas de aeronaves, o porquê não é possível retornar para a rota anterior.

#### Impacto das SID (SBSP) com curva à direita em SBGR

Houve alteração no ponto de curva com o objetivo de otimização das rotas, gerando menor nível de emissões sobre a cidade e também, para atendimento à necessidade de aumento da separação lateral entre as aeronaves que decolam da RWY35 de SBSP e RWY28 (DEP) e RWY10 (ARR) de SBGR. O desenho anterior, com rotas mais próximas, acarreta em risco adicional à segurança operacional.

Separação regulamentar 5NM ou 1000 FT.



- 30.
31. Cap. Ueiler continua, dizendo que além da segurança operacional entre voos, a questão é a emissão de poluentes; informa que o DECEA, e o Brasil como um todo, não vê a questão de sobrevoos de rotas de maneira isolada (como por exemplo, o parque do Ibirapuera ou qualquer região de São Paulo) e que sim o DECEA vê a questão como um todo, o Brasil tem compromisso com a ONU através da OACI/ICAO (Organização para a Aviação Civil Internacional), com redução de poluente de todas as formas, seja aviação, transporte público; são considerados tratados internacionais de compromisso ambiental como os de Kyoto e Paris, e que a indústria tem que fazer sua parte também, modernizando a frota para redução de gases poluentes. O mesmo prossegue dizendo que, de certo modo, não conseguem perceber



essa questão local, que deve ser tratada pontualmente. Diz que se realmente foi identificado um problema pontual, tal questão deve ser tratada de forma pontual. Explica ainda que é no contexto geral que se planeja a circulação aérea, abrangente, e a questão de segurança operacional envolvida principalmente pela separação entre aeronaves: se estas estiverem niveladas, regulamentarmente são 5 milhas (aprox. 10 km ou, se estiverem em níveis diferentes, 1000 pés, medida que significa uma separação de 300m de altura aproximadamente. Diz ser dessa forma que a OACI/ICAO estabelece a segurança dos voos. A proximidade acaba levando a essa dificuldade em traçar as rotas para que as aeronaves prossigam para seus destinos da forma mais segura possível conforme OACI/ICAO; a imagem demonstra que com a retirada do *WayPoint* e colocando curva por altitude, percebemos deslocamento de 1.6 milhas nessa nuvem de trajetórias, e ficam evidentes as interferências com os procedimentos de rota de GUARULHOS. A curva antiga era 4,1 NM (Milhas náuticas) e a atual foi para 5 milhas, com mais segurança para as aeronaves que se aproximam da cabeceira 10 de GUARULHOS, distante 5NM da rota que decola de Congonhas. As aeronaves que decolam com o procedimento mais seguro teriam sua separação regulamentar, portanto, a 5 milhas no final da curva, e demoraria para atingir essas 5 milhas de segurança se fosse considerar as rotas antigas. E há a proximidade das aeronaves que decolam da cab.28 de GUARULHOS com curva à esquerda um pouco antes do ponto chamado GR237 no mapa da rota, as quais cruzam a cidade atingindo 6500 pés, estando 1000 pés acima das rotas de CONGONHAS (5500 pés), e em planta a 3.7NM de distância na rota antiga, havendo maior distanciamento da rota nova, sem *WayPoint*, o que antecedeu a implantação da TMA SP NEO por razões de segurança Operacional. Esclarece que esta foi uma mudança que possibilitou que as aeronaves de GUARULHOS pudessem passar a uma altitude mais segura, antes eram 7000 pés a altitude mínima no GR237, mas as aeronaves muito pesadas de GUARULHOS não estavam conseguindo; ajustes para melhorar a Segurança Operacional são necessários o tempo todo, expõe que são interações não tão simples de serem tratadas, e ainda há a questão do ruído. Explica que não é que o DECEA não goste de quem mora no Itaim Bibi ou próximo ao Ibirapuera. Expõe que, na verdade, é de fato uma questão de circulação aérea; como o maj. Roberto mencionou, o ruído aeronáutico é uma questão pública, necessário ver-se qual é a melhor forma de se resolver isso; com o DECEA recebendo uma diretriz sobre isso, a questão pode ser resolvida; explana que de qualquer forma que for alterada a rota, vai ter alguém morando sob ela, e por conseguinte alguém reclamando. Busca-se atender a questões de ruído, porém no entorno de CONGONHAS essa questão é mais complexa; citou-se em reuniões anteriores uma curva mais longa que havia no entorno do Aeroporto de Viracopos, em Campinas, contudo havia um vazio demográfico na região e pôde-se isolar a questão do ruído transferindo-o para tal região; em CONGONHAS a questão é mais complexa e deve-se chegar à melhor conclusão. Diz que as trajetórias de CONGONHAS interferindo com GUARULHOS e a dificuldade em se trazer uma resposta imediata nesse sentido, representa o que foi apresentado em nome do DECEA, e manifesta que fica à disposição.

32. Sr. Fued então agradeceu e retomou a fala, anunciando que a intenção dessa parte da reunião é apresentar o nível de discussão técnica que se teve no GT, sobre retorno da rota anterior, e que foi feita essa ilustração para que todos possam entender. Diz que isso foi considerado como hipótese, retornar ao procedimento anterior. Hoje obrigatoriamente teria que se mexer no procedimento em GUARULHOS; uma implantação imediata é dificultosa, o que não impede, como foi colocado, de ser estudado;-se pensar em um procedimento onde precisaria fazer um ajuste também em Guarulhos, depende de mudar o procedimento lá, falamos isso para ajudar a trazer luz para essa questão pois foi um dos pontos que captamos de vocês, sugestões de colocações das últimas reuniões. Esta é a explicação técnica: um risco operacional associado ao cumprimento dessas distancias mínimas, uma vez que, se há um procedimento anterior não adequado à segurança dos voos, o aeroporto ficaria “não-compliance” com as práticas e recomendações internacionais. Diz ser por isso que há hoje limitação com relação ao retorno desse



procedimento; e as outras possibilidades? A alteração não está descartada, mas precisa de um tempo maior, e como foi bem colocado pelo cap. Ueiler e pelo maj. Roberto, precisa de um *input* vindo das esferas da sociedade se organizando, da própria CGRA em cujas atas de reunião sendo tudo colocado pode-se dar esse *input*, mas hoje precisa de um estudo um pouco mais abrangente envolvendo GUARULHOS. O que temos a fazer - que exclua essa necessidade de intervenção de GUARULHOS - é aquele procedimento NADP comentado no início da fala. Há 2 cenários (o primeiro foi o retorno de procedimento anterior, através das análises que foram citadas aqui constatou-se que há limitação) e o segundo cenário seria o NADP, vamos agora verificar as possibilidades se se aplicar os procedimentos de abatimento de ruído; conforme ilustração, o procedimento 1 seria mais recomendado para casos de locais a terem o ruído reduzido mais próximos ao aeroporto, tal qual CONGONHAS.

#### NOISE ABATEMENT PROCEDURES

##### NADP 1 (Noise Abatement Departure Procedure 1)

This procedure involves a power reduction at or above the prescribed minimum altitude and delaying flap/slat retraction until the prescribed maximum altitude is attained.

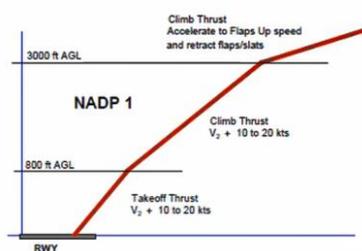
At the prescribed maximum altitude, accelerate and retract flaps/slats on schedule while maintaining a positive rate of climb and complete the transition to normal en-route climb speed.

The noise abatement procedure is not to be initiated at less than 800 feet AGL. The initial climbing speed to the noise abatement initiation point shall not be less than  $V_2 + 10$  knots.

On reaching an altitude at or above 800 feet AGL, adjust and maintain engine thrust in accordance with the noise abatement thrust schedule provided in the aircraft operating manual. Maintain a climb speed of  $V_2 + 10$  to 20 knots with flaps and slats in the take-off configuration.

At no more than an altitude equivalent to 3000 feet AGL, while maintaining a positive rate of climb, accelerate and retract flaps/slats on schedule.

At 3000 feet AGL, accelerate to normal en-route climb speed.



kt (nó) = 1,852 Km  
v2= 142 nós (263 km/h) Boeing 737

##### NADP 2 (Noise Abatement Departure Procedure 2)

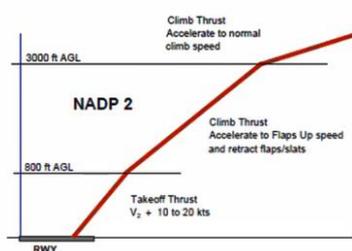
This procedure involves initiation of flap/slat retraction on reaching the minimum prescribed altitude. The flaps/slats are to be retracted on schedule while maintaining a positive rate of climb. The thrust reduction is to be performed with the initiation of the first flap/slat retraction or when the zero flap/slat configuration is attained. At the prescribed altitude, complete the transition to normal en-route climb procedures.

The noise abatement procedure is not to be initiated at less than 800 feet AGL. The initial climbing speed to the noise abatement initiation point is  $V_2 + 10$  to 20 knots.

On reaching an altitude equivalent to at least 800 feet AGL, decrease aircraft body angle whilst maintaining a positive rate of climb, accelerate towards Flaps Up speed and reduce thrust with the initiation of the first flaps/slats retraction or reduce thrust after flaps/slats retraction.

Maintain a positive rate of climb and accelerate to and maintain a climb speed equal to Flaps Up speed + 10 to 20 knots till 3000 feet AGL.

At 3000 feet AGL, accelerate to normal en-route climb speed.



33. Captain Pat BOONE - [www.b737mpo.net](http://www.b737mpo.net)

NO OFFICIAL USE - ACCURACY CANNOT BE GUARANTEED - FOR INFO ONLY!

June 2006

34. Basicamente esse procedimento estabelece rotinas operacionais dos equipamentos das aeronaves, em resumo há uma variação de velocidade de acordo com o cruzamento de determinados níveis de altitude, alterando parâmetros até 3000 pés, altitude a partir da qual retoma-se o procedimento padrão. Ou seja, não modifica a ação inteira de decolagem, mas adota alguns procedimentos de aeronaves, por exemplo a redução de velocidade, e equipamentos como flaps e slats ficariam posicionados, pois isso ajudaria a reduzir a velocidade. O exemplo ilustrado mostra um índice “v2” (velocidade de decolagem) mais adequado a um tipo específico exemplificado de modelo também conforme o peso que está decolando. Um Boeing 737 teria em condição operacional padrão o “v2” de 263 km/h, e com o NADP seria acrescido 10 a 20 nós, cada nó equivalendo a 1,8 km/h, haveria uma variação de velocidade – e aqui há uma relação direta: quanto mais velocidade necessária, precisa-se de mais turbina, mais motor, e quando os flaps e demais equipamentos para navegação estão acionados, começa a reduzir. Desse modo, se tenho menor velocidade, acabo aumentando um pouco o tempo de voo, por isso foi comentado anteriormente que as análises/simulações que as cias. aéreas fizeram, seguindo todos os cenários incluído este, e que haveria



SBSPRMA202300024

um aumento de alguns segundos de tempo para cumprir esse procedimento, a dúvida que as próprias cias. aéreas levantaram é “será que teremos uma eficácia com esse procedimento?”, pois ao mesmo tempo em que se reduz velocidade, e a literatura diz que dessa foram o ruído se reduz, “vai haver uma demora, vai ficar mais tempo no ar, e qual o impacto que isso teria na população”. Esse procedimento apresentado seria uma das ações a serem aplicadas numa análise objetiva para o caso de CONGONHAS dentro desse momento em que se constata que o retorno ao proc. anterior fica limitado pela questão da interferência em GUARULHOS. De imediato, ficaria mais fácil fazermos algumas simulações ou testes do NADP comentado, que faria basicamente alterações procedimentais, e como cada aeronave tem uma performance, ficará como se fosse um dever de casa das cias. aéreas, porque cada um tem seu perfil. Além desse NADP padrão, as próprias aeronaves podem ter um proc. de abatimento dentro de seu sistema, então a ideia é que cada cia. aérea, dentro de seu perfil operacional, tente buscar o NADP padrão, comentado e demonstrado, que seria uma análise com relação a adoção desse procedimento. Já foi acordado na reunião do GT do dia 15/08/2023 que é necessário que se realize uma medição. Quem estava na reunião era o pessoal mais operacional, e foi solicitado um teste de 2 ou 3 dias, faríamos a medição de ruído para constatar, aplicado o procedimento, fazer a comparação se há redução ou não com a adoção do NADP; futuramente será comunicado formalmente, cada empresa encaminhou esta demanda aos respectivos setores pertinentes, e a INFRAERO pretende separar 2 ou 3 dias para fazer as medições, incrementando-se mais um ponto de monitoramento de ruído, para que possamos adicionar uma para medição específica nesse período, e medir pós execução do período. Seria uma medição comparativa, para verificar na prática se houve redução de ruído nesses pontos. Isso foi o que ficou encaminhado após reunião 15/8, ainda não houve comunicação interna a respeito pois são ações que modificam e impactos /procedimentos adotados; deixou claro que as cias. aéreas envolvidas estão aderindo a estes testes voluntariamente; embora não estejam nas reuniões da CGRA, são partes fundamentais do processo, é necessário buscar um ponto pacífico entre todos, entendendo as dores da sociedade, internalizar dentro deste processo e ajustar o que for possível: é isto o que se busca. Manifestou que o aeroporto busca o olhar a comunidade e o outro lado, intermediando as medidas para que os pilotos possam agir na decolagem comparando as alternativas aqui expostas, e chegar em um consenso – através desses exemplos de ações, que são práticas internacionais – e neste momento evitar alterar rotas de Guarulhos, contudo se fossem necessárias tais alterações, esta discussão precisaria ser colocada em pauta, e deixou claro que isto seria sua opinião própria. Encerra a fala dizendo que eram estas as informações do GT que precisavam ser passadas à população, e que a medição bem como o teste seriam feitos brevemente, antes da transição do aeroporto, tendo a própria AENA já participado do GT de 15/08 para fortalecer transparência e parceria. Menciona ainda a resposta ao sr. Fabio Scatolini, que a capacidade declarada do aeroporto na temporada anterior se encontra registrada no site da ANAC (que seria 41), e que atual estaria em torno de 43 movimentos/hora. Sobre as medições, a campanha atual está com 3 estações monitorando o ruído 24h/dia desde novembro/2022 com relatórios completos, e a intenção da INFRAERO é conduzir até a transição, sem que haja descontinuidade a princípio, e que a INFRAERO acredita que a AENA, sensível a estas questões, irá absorver isto dentro da nova gestão. Em seguida o sr. Mauricio da AENA diz que seguirão com o procedimento de monitoramento, fechando assim a resposta à pergunta do sr. Fabio.

35. Foi dada a palavra ao sr. Walter novamente, o qual disse que seria breve e resumiria 5 pontos principais. Sobre a primeira parte da exposição do sr. Fued, dizendo que deixar simulação de ruído na mão de empresa aérea não seria adequado; sobre tempo a mais no ar, são as empresas querendo gastar menos combustível, manifestando que empresas grandes estão interessadas em reduzir gastos, e que não se deve deixar isso na mão delas, devendo haver critério externo. Em segundo, disse que o que o cap. Ueiler falou sobre complexidade e poder impactar outras pessoas, que não seria nada complexo, a partir do



entendimento que o TMA SP NEO, através do seu responsável, mudou rotas históricas de quase 90 anos de existência do aeroporto, uma parte da cidade que já tinha o ruído como um contexto diário; quanto mais se aproximam do trajeto anterior, menos impacto terá, pois aquelas áreas da cidade já estariam incorporadas com o andamento do cotidiano de Congonhas, não se podendo perder de vista o contexto histórico que foi atropelado com a mudança. Em terceiro, cita que Congonhas tem entorno denso, e o Ibirapuera que é uma área verde importantíssima para São Paulo, e questiona porque mudar Congonhas e não Guarulhos, que já foi construído para ser mais distante - apesar de já não ser mais - de área densamente povoada, e não tem um "santuário" como considera o Ibirapuera; já foi dito que se a mudança tiver que ocorrer para aquela região, terá de se discutir isso, questiona novamente porque se altera a rota em Congonhas devido a uma questão de segurança com Guarulhos, mas não se mexe lá, se mexe aqui. Quarto ponto, o sr. Walter expõe que o cap. Ueiler mencionou que questões pontuais podem ser apontadas para serem estudadas; pede desculpas, mas diz que está expondo há muito tempo uma questão pontual na Comissão que é o Parque Ibirapuera, santuário de natureza que está sendo destruído pelas novas rotas; se desculpa novamente pois irá repetir informação já falada anteriormente pela razão de a AENA estar na reunião, e informa haver normativo COMAER para criar espaço aéreo condicionado em questões relacionadas a proteção ambiental; há portanto um problema pontual, completamente identificado, e uma solução do próprio COMAER; falta saber qual é o condão que permitirá isso acontecer, e o porquê de isso não ter sido feito em 2 anos ainda; quinta observação, manifesta que é muito bem-vindo o teste citado pelo sr. Fued de se tentar fazer o óbvio, que é colocar altitude de 3000 pés para decolagem, que é prática /literatura internacional para áreas densamente povoadas, e fazer a medição; questão de mudar procedimento, e diz ser lógico que as empresas aéreas não irão querer, pois as turbinas para chegarem a 3000 pés vão gastar mais combustível, mas que assim pra preservar a natureza do Ibirapuera e vidas humanas de tanta gente que está sendo atingida; a parte comercial não pode se sobrepor a uma sociedade que está aqui há tanto tempo, principalmente aquela parcela que nunca foi impactada e que passou a sê-lo, e o Parque Ibirapuera que nunca teve sobrevoos e agora estaria tendo sobrevoos maciços. Finaliza sua fala dizendo que algo tem de ser feito a respeito.

36. Sr. Fued agradeceu o sr. Walter pela participação, e disse que avançará o quanto antes na alternativa preconizada anteriormente, mas que, se não for possível, a AENA poderia dar continuidade.
37. O sr. Manoel pediu a palavra, dizendo ser uma ótima ideia do procedimento de decolagem em altitude mais alta, pois já é algo que imagina que irá ajudar muito a todos, qualquer teste que possa ser implantado, como cap. Ueiler e major Roberto comentaram, é bem-vindo, da mesma forma que ANAC / DECEA implantou as rotas, e estão fazendo medições, testes mostram que queremos todos as mesmas coisas, então que alterem outra vez e que façam as medições, alterações serão muito bem vindas, como na altitude das curvas pois está muito baixa, finalizou agradecendo.
38. Sr. Fued agradeceu o depoimento, e informou que a ideia é fazer a análise conforme o procedimento já aplicado, conforme padrão apresentado previamente, e verificando que cada companhia aérea tem seus próprios equipamentos e aeronaves, que podem ter um perfil, uma performance diferente; tentar esta alternativa é o compromisso da INFRAERO, para isso a solicitação para a execução desta ação pelas cias. Aéreas será formalizada, e mobilizado junto ao sr. Gilberto da GROM complementando o contrato com mais uma estação para captação desses dados específicos, através de uma medição adicional para avançarmos nesse assunto. Informa que todas as colocações foram registradas, e agradece a participação em nome de cada um dos participantes que se dispuseram a falar nesta CGRA, e que brevemente mais informações seriam veiculadas pelo site da INFRAERO.
39. Ressaltou que foi um grande aprendizado o acompanhamento das reuniões CGRA pela INFRAERO, com todos os cidadãos que participaram ativamente da comissão, é o papel de um operador aeroportuário



estar atento a tudo e a todos; sendo o SBSP rodeado por uma malha urbana densa, requer muito mais atenção do que em qualquer outro aeroporto, está sendo um desafio lidar com estas problemáticas. Explana que o processo de renovação da licença ambiental do aeroporto tem sido bem conduzido pela INFRAERO, desde 2015, e inclusive a CETESB tem participado das reuniões do GT e tem entendido a dificuldade com relação a aplicação de medidas de mitigação, e compreendido que por mais que o aeroporto tente, há partes em que não consegue avançar pois depende de um processo mais amplo que foge à competência do gestor aeroportuário. Não foi renovada a licença ainda pelas dificuldades do processo que é muito complexo, inclusive talvez se não fosse a alteração pelo TMA SP NEO a licença poderia estar renovada, e esperamos que o aeroporto supere isto. A parceria continua, todos nós da INFRAERO permaneceremos disponíveis, o sr. Calixto será a pessoa responsável pela área de meio ambiente nesse momento de transição. Ressaltou que permanecerá disponível em caso de dúvidas específicas, inclusive agradeceu o sr. Edwaldo pela interlocução durante todo o processo, que foi muito positiva. Citou a presente reunião da CGRA na qual todos estão presentes como exemplo de transparência, inclusive reiterando a presença da empresa AENA para que a transição seja feita com a maior parceria possível. A discussão avança e ficamos à disposição através do grupo de e-mails, bem como permanente atualização entre todos para uma transição feita de forma suave, e passou sua palavra à sra. Cristina.

40. Sra. Cristina finalizou a reunião agradecendo e reiterando o mesmo aprendizado citado pelo sr. Fued, e as participações de cada um hoje e ao longo dos anos. A comunidade obteve conquistas como a CGRA aberta participativa, recentemente o monitoramento fixo de ruído implantado pela INFRAERO, e que também não teria tido sucesso sem a colaboração dos cidadãos, auxiliando no contato com os edifícios onde há hoje as estações de medição de ruído. Mencionou o licenciamento ambiental do aeroporto, apesar das dificuldades citadas pelo sr. Fued na obtenção da renovação da Licença Operacional, que fique registrado que a INFRAERO não deve nada à CETESB quanto a licenciamento ambiental, tudo que requisitaram foi entregue dentro dos prazos; é uma pena que a licença não tenha saído sob a gestão da INFRAERO face o esforço da empresa nas tarefas de gerenciamento ambiental ao longo dos anos. Informou, ainda que não seja diretamente relacionado a ruído, mas ao meio ambiente como um todo, que o aeroporto possui o documento IPF Identificação do Perigo da Fauna, o Programa de Gerenciamento do Risco da Fauna (PGRF), o Plano de Manejo, aprovados em ANAC e CETESB com validade de 5 anos; o próximo conjunto de documentos será feito pela AENA, mas já foi formada a base para todo o procedimento de fauna Congonhas. Registra enfim todo esse trabalho realizado no meio ambiente de Congonhas, resultante da soma dos esforços da encarregadoria local em conjunto com a Sede da INFRAERO, compondo a equipe de profissionais responsáveis pela gestão das disciplinas ambientais. Novamente agradeceu a colaboração dos cidadãos presentes, graças ao empenho de todos as demandas de ruído já caminharam bastante. Agradeceu nominalmente os participantes e à AENA e deu-se por encerrada a reunião.

